Vaginaler Kaiserschnitt.

■ ■ ■

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Salman Lewin
aus Tiflis (Kaukasus).

■ ■ ■

München 1914
RUDOLPH MÜLLER & STEINICKE.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Geh. Hofrat Professor Dr. Döderlein.

Meinem Bruder in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154014_0229

Meine Aufgabe ist es, einen Ueberblick über die vorgenommenen vaginalen Kaiserschnitte in der Münchener Universitäts-Frauenklinik vom 1. April 1911 bis 1. Februar 1913 zu geben.

Bevor ich aber zu dem vorliegenden Material übergehe, möchte ich mit kurzen Blicken die Geschichte der Entstehung des vaginalen Kaiserschnittes betrachten. Wir brauchen uns deswegen gar nicht soweit zu entfernen, um in der Geschichte der Medizin die Operation zu suchen. Gewiß, es gab schon vaginale Operationen wie vaginale Totalextirpationen des carcinomatösen Uterus und vaginale Myomotomie, aber vom vaginalen Kaiserschnitt finden wir dort nichts.

Erst in den letzten Jahren des eben verflossenen Jahrhunderts ist die geburtshilfliche Kunst durch die hochbedeutende Operation bereichert worden.

Die Operation ist im Jahre 1895 von Dührssen vorgeschlagen und im Jahre 1896 von ihm selbst zum ersten Male ausgeführt worden. Es entstand eine große Polemik von Acconzi und Dührssen über die Priorität auf den vaginalen Kaiserschnitt. Jeder behauptete, er sei der erste, der auf den Gedanken der Operation gekommen sei und sie zuerst durchgeführt habe. Pozzi und die Redaktion[1]) der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie schreiben den vaginalen Kaiserschnitt Acconzi zu, der ihn zuerst im Juli 1895 ausgeführt habe, während Dührssen am 1. April 1895 schon den Vorschlag[2]) machte, den Uterus auf vaginalem Wege zu entleeren, mittels Eröffnung der vorderen Wand des Cervix und des unteren Unterinsegments.

Am 26.. Mai 1896 stellte Dührssen der „Deutschen Gesellschaft für Chirurgie" die Mutter und das Kind im besten Wohlsein vor — nach dem von ihm zum ersten Mal ausgeführten vaginalen Kaiserschnitt. Im Juli erschien seine Monographie „Der vaginale Kaiserschnitt".

Erst im Oktober 1896 veröffentlicht Acconzi einen klinischen Bericht, wo er über den vaginalen Kaiserschitt berichtet. Kritische Bemerkungen waren an den Fall nicht angeknüpft.

Der ausführliche Bericht von Dührssen über den vaginalen Kaiserschnitt und die Zeit des Vorschlages der Operation

[1]) Bd. 13. H. 4 S. 515.

[2]) Allgem. Aerztezeitung 1. IV. 1895 Nr. 7 u. 8. Ueber die Behandlung der Eklampsie.

(1. April 1895) hinterlassen keinen Zweifel, daß die Gedanken der Operation Dührssen gehören, was auch der Kongreß der „Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie" zu Kiel entschieden hat, auf welchem die Referenten über dieses Thema, Leotpold und Bumm. nur Dührssen als Erfinder genannt haben.

Dührssen behauptet, daß er den Anstoß zu dem vaginalen Kaiserschnitt von Czerny bekommen habe, der zuerst die vaginale Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus und die vaginale Myomotomie durchgeführt hat. Dührssen hat versucht, die vaginalen Operationen auf das Gebiet der Geburtshilfe zu übertragen, was ihm auch vollkommen gelungen ist.

Seit der Zeit hat der vaginale Kaiserschnitt durch bekannte Kliniker die verschiedenen Modifikationen erlitten.

Ich möchte nur die Methode, die zur Zeit an hiesiger Klinik von Geheimrat Prof. Dr. Döderlein angewandt wird, beschreiben.

Nach gründlicher Vorbereitung der Patientin zur Operation, wird die Portio vaginalis mit Plattenspiegeln eingestellt und die vordere Muttermundslippe mit zwei vierkralligen Zangen angezogen. Ist die Portio angezogen, so wird mit der Schere, mit einem Schnitt, zuerst die vordere Muttermundslippe etwa 2 cm eingeschnitten und dann die vordere Scheidenwand bis zur Mitte ihrer Länge gespalten. Jetzt ist die Cervixwand frei, sie wird mit Billroth'schen Klammern gefaßt und nach unten gezogen. So gelingt es, die Uteruswand unterhalb der Scheidenwand freizulegen. Gleichzeitig hält ein Platten-Speculum die vordere Scheidenwand und die Blasenwand zurück. Es werden dann neue Klammern immer höher angesetzt, bis der Schnitt in der vorderen Uteruswand eine Länge von 8—9 cm erreicht hat.

Dadurch kann man sehr leicht in das Innere des Uterus gelangen, das Kind wenden und extrahieren. Die Zange wird nur dann angewandt, wenn der Kopf tief im Becken steht.

Die Placenta wird entweder manuell gelöst, oder mit leichtem Druck entfernt. Nachdem der Uterus leer ist, wird er gründlich tamponiert, die Schnittränder werden eingestellt und durch Jodcatgut vereinigt. Zum Schluß wird auch die Scheide mit Catgutnähten vereinigt.

Was die Indication zum vaginalen Kaiserschnitt betrifft, so hat Dührssen folgende allgemeine, heute noch gültige Indication aufgestellt:

1. Lebensgefahr der Mutter bedingt durch Abnormität des Cervix uteri und des unteren Uterinsegments (Carcinom, Moym, Rigidität, Stenose, partielle sackförmige Erweiterung des unteren Uterinsegments).
2. Lebensgefährliche Zustände der Mutter, welche durch die Entleerung des Uterus gemildert werden (Krankheiten der

Lunge, des Herzens, der Nieren, vorzeitige Lösung der Placenta und Eklampsie).

3. Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod der Mutter herbeiführen.

An der Münchner Frauenklinik wurden vom 1. April 1911 bis 1. Februar 1913 im ganzen 48 Fälle mit vaginalem Kaiserschnitt behandelt, welche auf rund 5560 Geburten entfallen, was einem Prozentverhältnis von 0,86 entspricht.

Von den Müttern sind 6 gestorben, 42 dagegen konnten im besten Wohlsein entlassen werden.

Von den 23 toten Kindern waren:

Nichtlebensfähige 14
vor der Operation + 5
auf Kosten der Therapie + 4.

In den mir zur Verfügung gestellten 48 Fällen waren folgende Indikationen zu verzeichnen:

Placenta praevia	29
Eklampsie	5
Schwangerschaftsnephritis (Eklampsie - Verdacht)	4
Rigidität	5
Herzfehler	3
Habituelle Uebertragung der Früchte	1
Enges Becken	1

Hier soll ein Fall erwähnt werden:

Fall 1. K. H. (J.-Nr. 233.) 25 Jahre. IV.-para, kam am 8. II. 12 mit sehr starker Blutung tamponiert in die Klinik. Patientin gibt an, schon dreimal geblutet zu haben, am 21, I., 24. I. und am 4. II. Diagnose: Placenta praevia. Graviditas mens. X. Portio fast ganz erhalten. Muttermund für 1 Finger durchlässig. Nach der Entfernung der Tamponade heftige Blutung. Typische Operation. Wendung und Extraction. Sofortige Sistierung der Blutung. Tamponade. Keine Blutung. Kind 3600 gr. Asphyktisch. Belebungsversuche mit Erfolg. Vom Beginn bis Vollendung der Operation eine Minute. Wochenbett: Temperatursteigerung bis 38,5°, Patientin fühlt sich aber wohl, Entlassung am 16. II.

Sollten wir die Patientin weiter bluten und auf normalem Wege das Kind sich entwickeln lassen, so hätten wir sicher zwei Opfer zu verzeichnen gehabt. Denn blutet eine schwangere Frau im 7., 8., 9. oder 10. Monat, so liegt eine Placenta praevia vor, eine sehr gefährliche Situation für die Frau. Ein ausgezeichnetes Mittel, das in jedem Stadium die Blutung stillt, ist die Jodoformgazetamponade.

Allerdings kommt es darauf an, wie man die Tamponade macht. Man muß die ganze Scheide ausstopfen. Die Einfüh-

rung der Tamponade ist nicht so einfach. Die Frau liegt im Querbett. Nach Einführung eines Speculums schiebt man etwa 10—20 Meter Gazetamponade in die Scheide. Man will mit der Tamponade den Ausweg des Blutes versperren, womit man die Gerinnung in den Gefäßen erzielt.

Die Tamponade darf nicht länger als 6 Stunden in der Scheide liegen bleiben, weil das Tamponmaterial einen ausgezeichneten Nährboden für Bacterien bildet. Nach sechs Stunden ist die Tamponade voll von Bacterien, nach 24 Stunden stinkt sie bereits.

In diesem Falle konnte die Tamponade nur einen zeitlichen Nutzen bringen, da nach ihrer Entfernung das Bluten wieder begonnen hätte.

Als das Einzige, was hier zu machen war, um die Blutung zu stillen und das Kind auf die Welt zu schaffen, war das rechtzeitige Einschreiten mit der Operation. Der von Geheimrat Prof. Dr. Döderlein ausgeführte vaginale Kaiserschnitt dauerte eine Minute. Das leicht asphyktische Kind konnte erwachen und die Mutter nach kurzem Aufenthalt in der Klinik gebessert entlassen werden.

Durch den vaginalen Kaiserschnitt waren wir imstande, den schwangeren Uterus in kurzer Zeit auf vaginalem Wege seines Inhalts zu entleeren, die Mutter von der Verblutung zu retten und dabei noch ein lebendes Kind zu erzielen.

Also der vaginale Kaiserschnitt gestattet eine sofortige Beendigung der Geburt, nicht nur während der Geburtstätigkeit, sondern bei mehr oder weniger eröffnetem Muttermunde, sondern durch ihn sind wir auch in die Möglichkeit versetzt, zu jeder Zeit der Schwangerschaft, auch bei vollständig geschlossenem Muttermunde, und ohne Vorausgang irgend welcher Wehentätigkeit, eine Entleerung des Uterus in wenigen Minuten zu erzielen.

Die Infektionsgefahr ist dabei sehr gering, geringer als beim klassischen Kaiserschnitt, da die Bauchhöhle in der Regel nicht geöffnet wird und die wenigen glatten Schnittwunden, die gesetzt werden, werden sogleich wieder in exakter Weise vereinigt.

Auch kann man die Infektionsquelle dadurch gründlich entfernen, daß man an die Entleerung des Uterus seine schnelle Exstirpation per vaginam sofort anschließt.

So verfuhr Döderlein mit Erfolg bei einer 38jährigen XI. gravida, mit Prolaps und beginnender septischen Infection von Decubitusgeschwüren aus (Fall 240).

29 Fälle von Placenta praevia.

In dem mir zur Verfügung gestellten Material ist 29 mal wegen Placenta praevia die Hysterotomia vaginalis anterior ausgeführt worden, jedesmal nach der Operationsmethode von Prof. Dr. Döderlein.

Von den Müttern sind 5 gestorben. 16 Kinder kamen tot zur Welt.

Fall 1 ist bereits auf Seite 7 beschrieben.

Fall 2. L. E. (J.-Nr. 551). 47 Jahre. XI.-p. 6. IV. 11 blutend eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 10. Monat. Portio aufgelockert. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Temperatur normal. Typische Operation. Wendung auf den Fuß. Extraction eines asphyktischen Kindes. Belebungsversuche mit Erfolg. Placenta auf Crede. Nahtversorgung der durch Extraction etwas gedehnten Wunde. Blutverlust mittelmäßig. Uterus und Scheiden-Tamponade. Wochenbett afebril. Entlassung am 15. IV. 11.

Fall 3. A. D. (J.-Nr.: 650.) 19 Jahre. I.-p. 28. IV. 11. Tamponiert eingeliefert. Temper. 37,8°. Placenta praevia. Gravidität im 6. Monat. Scheide mit Blutgerinnsel gefüllt. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Typische Operation. Wendung auf den Fuß. Extraction eines toten, nicht lebensfähigen Kindes (1200 gr). Placenta manuell. Wochenbett: Temperatursteigerung bis 38,5°. Entlassung 13. V. 11.

Fall 4. A. G. (J.-Nr.: 850.) 27 Jahre. I.-p. Blutend eingeliefert. Temperatur 37,7°. Patientin litt an Blutungen. Erste Blutung Mitte April; es gingen große Blutklumpen ab.

23. V. Abends starke Blutung, von da ab tropfenweise alle Tage.

31. V. Starke Blutung. Auftreten von Wehen. Der Mann der Patientin gibt an, daß die Frau vor dem Eintritt in die Klinik 3 Liter Blut verloren habe. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 9. Monat. Portio verkürzt. Äußerer Muttermund für 2 Finger durchgängig. Typische Operation. Schnitt hoch. Wendung auf den Fuß. Puls regelmäßig. Patientin anaemisch. Herzkraft sinkt. Tamponade der Scheide. Patientin blutet weiter. Wieder Tamponade. Herzcontraction fehlt. Exitus an Anaemie. Kind starb an Gehirnblutung.

Fall 5. W. R. (J.-Nr.: 1131.) 29 Jahre. X.-p. Am 18. VII. 1911 wurde die Frau wegen starker Blutung eingeliefert. Zu Hause am 17. VII. sehr starke Blutung. (ca. 2500 ccm.)

Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 10. Monat. Es wurde in der Narkose Hysterotomie-Wendung auf den Fuß-Extraction eines sehr großen Kindes gemacht, da die Blutung sehr stark und der Urin blutig gefärbt war, wurde die Frau zur Laparotomie vorbereitet. Totalexstirpation mit Schonung der

Ovarien. Tamponade. Einlegung eines Dauerkatheters. Kochsalzinfusion. Exitus an Anaemie. Kind kam tot zur Welt.

Fall 6. B. G. (J.-Nr.: 904.) 33 Jahre. VI.-p. 6. VI. 11 blutend, tamponiert eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Portio erhalten. Muttermund geschlossen. Entfernung der Tamponade, keine Blutung. 7. VI. Die Frau fühlt sich wohl, keine Blutung. 8. VI. Am Abend etwas Wehen, spärliche Blutung. Tamponade. 9. VI. Nach Entfernung der Tamponade Blutung. Typische Operation. Die Blase wird verletzt. Cystocele. Die Naht macht Schwierigkeiten; es blutet zeitweise ziemlich stark, trotz Tamponade des Uterus. Patientin wird blaß, der Puls immer schlechter. Die Frau kommt im unmittelbaren Anschluß an die Operation ad exitum. Kind macht nur einige Atemzüge.

Fall 7. D. R. (J.-Nr.: 1228.) 19 Jahre. I.-p. 7. VIII. Eingeliefert wegen Blutungen, die 4 Tage dauern. Temperatur 37,4°. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 10. Monat. Typische Operation. Wendung und Extraction. Placenta manuell. Tamponade. Ca. 6 cm langer Schnitt durch die Uteruswand; reißt bei Extraction noch 1 cm weiter. Wochenbett: Temperatur bis 38,9°. Entlassung 20. VIII. Kind lebt.

Fall 8. E. A. (J.-Nr.: 1366.) 26 Jahre. I.-p. Patientin wurde am 9. IX. 11 tamponiert mit Ohnmachtsanfällen eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Puls 120, klein, unregelmäßig. Sofortige typische Operation. Wendung und Extraction eines lebenden, unreifen Kindes. Naht. Tamponade. Kochsalzinfusion 500,0. Wochenbett: Temperatur bis 39,2°. Patientin erholt sich relativ schnell. Entlassung 15. IX. 11.

Fall 9. W. S. (J.-Nr.: 1369.) 34 Jahre. V.-p. 8. IX. eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Temperatur 37,6. 9. IX. Typische Operation. Wendung und Extraction. Nicht ausgetragenes, scheintotes Kind. Placenta auf Credé. Wochenbett: Temperatur bis 38,8°. Kind starb am 10. IX. Entlassung 15. IX. 1911.

Fall 10. E. T. (J.-Nr.: 1559.) 32 Jahre. I.-p. Ende der Schwangerschaft. 24. X. 11 blutend eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction eines lebenden Kindes. Wochenbett: Temperatur bis 38. Entlassung 24. X. 11.

Fall 11. E. R. (J.-Nr.: 1874.) 25 Jahre. IV.-p. 6. Monat. Patientin bekam am 13. XII. leichte Blutungen, die bald aufhörten. Am 21. XII. wieder Blutungen; bald darnach entwickeln sich gute Wehen. Am 21. XII. wurde Patientin eingeliefert wegen starker Wehen und profuser Blutung. Diagnose: Placenta praevia. Abortus imminens, im 6. Monat. Portio erhalten, Muttermund für 1 Fingerkuppe einlegbar. 22. XII. Typische Ope-

ration. Entwicklung eines toten Foetus. Wochenbett ohne Störung. Entlassung 3. I. 12.

Fall 12. A. M. (J.-Nr.: 305.) 30 Jahre. I.-p. Blutung. Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction eines lebenden Kindes. Placenta manuell. Uterusscheiden-Tamponade. Wochenbett: Temperatur bis 38,1°. Entlassung am 2. III. 12.

Fall 13. T. S. (J.-Nr.: 350.) 33 Jahre. XIV.-p. Eingeliefert am 7. III. 12 blutend. Patientin blutet schon 4 Wochen. Blutung setzt mitunter 2 Tage aus. In der Nacht vom 26./27. setzt die Blutung überaus stark ein. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 5. Monat. Temperatur 37,4°. 28. III. Typische Operation in Chloroform-Aether Narkose. Wendung. Entbindung von einem Foetus im 4. Monat. Entfernung der bereits gelösten Placenta. Wochenbett: Temperatur bis 38,3°. Entlassung am 7. III. 12.

Fall 14. M. T. (J.-Nr.: 652.) 25 Jahre. IV.-p. 8. IV. 1912 eingeliefert. Erbrechen. Diagnose: Gravidität im 9. Monat. Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction eines unreifen, lebenden Kindes. Placenta auf Credé, teils manuell. Injection von 4 ccm Ergotin. Kind starb am nächsten Tag. Entlassung am 16. IV. 12.

Fall 15. S. W. (J.-Nr.: 653.) 28 Jahre. III.-p. 8. IV. 1912 eingeliefert wegen Blutungen. Vorliegender Teil Placenta. Nicht untersucht, da der untersuchende Finger sofort an die Placenta stößt. Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction eines kleinen toten Kindes. Placentarreste manuell. Tamponade. Nach der Operation Temperatur 38,0°. Entlassung am 19. IV. 12.

Fall 16. M. B. (J.-Nr.: 731.) 28 Jahre. IV.-p. Eingeliefert am 22. IV. 12 mit Erbrechen und Uebelkeit. Diagnose: Gravidität im 7. Monat. Placenta praevia. Typische Operation. Tamponade. Wochenbett: Temperatursteigerung bis 39,7°. Kind tot. Entlassung am 4. IV.

Fall 17. T. R. (J.-Nr.: 732.) 32 Jahre. VIII.-p. Gravidität im 6. Monat. 22. IV. 12 Placenta praevia. Typische Operation. Kind tot. Temperatur bis 38,9°. Entlassung 7. V. 12.

Fall 18. R. S. (J.-Nr.: 767.) 31 Jahre. II.-p. Ende der Schwangerschaft. Placenta praevia. Typische Operation, Wendung und Extraction. Tamponade. Kind lebt. Temperatur bis 39°. Entlassung am 5. V. 12.

Fall 19. T. W. (J.-Nr.: 837.) 42 Jahre. X.-p. Seit 2. Februar sehr oft ziemlich heftige Blutungen. 11. V. 12. Ende der Schwangerschaft. Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction bei Querlage. Kind lebt. Wochenbett: Temperatur bis 40°. Entlassung am 8. VI. 12.

Fall 20. R. W. (J.-Nr.: 885.) 23 Jahre. II.-p. Ende der Schwangerschaft. 15. V. 12. Eingeliefert vom Arzt wegen Placenta praevia. Temperatur 37,8°. Wegen Auftreten starker Blutungen wurde Patientin sofort operiert. Typische Operation. Wendung und Extraction. Kind lebt. Tamponade. 16. V. Tamponade durchblutet. Exitus an Anaemie.

Fall 21. E. H. (J.-Nr.: 1047.) 29 Jahre. II.-p. 7. VI. 12. Eingeliefert wegen starker Blutung. Blase vor 2 Stunden gesprungen. Temperatur 37,8°. Diagnose: Gravidität im X. Monat. Placenta praevia bei Querlage. Typische Operation. Wendung und Extraction eines toten Kindes (Pemphigus). Placenta manuell. Tamponade. Anlegen der Aderpresse. Nach Abnehmen keine Blutung. Wochenbett: Temperatur bis 38,9°. Entlassung am 17. VI. 12.

Fall 22. W. H. (J.-Nr.: 1215.) 34 Jahre. X.-p. 6. VII. 12. Eingeliefert tamponiert mit schwachen Wehen. Diagnose: Placenta praevia. Typische Operation. Wendung und Extraction. Kind lebt. Placenta spontan. Blutung ziemlich stark. Es ist mühsam, der Blutung Herr zu werden, da jeder Stichkanal blutet. Tamponade. Momburg'scher Schlauch wird nach Extraction angewendet. Puls klein, frequent. Infusion $^1/_2$ Liter Na Cl-Lösung. Wochenbett: Temperatur bis 39,4°. Entlassung am 22. VII. 12.

Fall 23. M. D. (J.-Nr.: 1073.) 32 Jahre, VI.-para. Gravidität im 7. Monat. 12. VI. 12 Placenta praevia. Typische Operation. Tamponade. Temperatur bis 38°. Kind tot. Entlassung am 22. VI. 12.

Fall 24. W. S. (J.-Nr.: 1241.) 43 Jahre. XIX.-p. Frühere Geburten, mit Ausnahme 15., 18., die durch Zange erfolgten, spontan. 10. VII. 12 Tamponiert eingeliefert. Seit 4 Wochen mehrmals Blutungen. Diagnose: Placenta praevia, Gravidität im 10. Monat. Temperatur 37,8°. 11. VII. 12. Typische Operation. Wendung und Extraction eines asphyktischen Kindes. Tamponade. Keine Blutung. Wochenbett: Temperatur bis 40°. Kind tot. Entlassung am 28. VII. 12.

Fall 25. H. G. (J.-Nr.: 1285.) 19 Jahre. I.-p. 16. VII. 12. Placenta praevia. Muttermund geschlossen. Abortus im VI. Monat. Temperatur 38,2°. Typische Operation. Wendung. Perforation. Extraction. Placenta manuell. Während der Operation starke Blutung. (200 gr.) Kind tot, Temperatur bis 38,5°. Entlassung am 4. VIII. 12.

Fall 26. M. S. (J.-Nr.: 778.) 30 Jahre. VI.-p. 20. V. 11. Tamponiert eingeliefert. Temperatur 37,8°. Frühere Geburten: 1. Geb. Zunge. 2. Geb. spontan. 3. Geb. Querlage. 4. Seb. Abgang. 5. Geb. spontan. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im X. Monat. Portio verstrichen. Muttermund für zwei

Finger durchgängig. Typische Operation. Wendung und Extraction. Nabelschnur pulslos. Sofortige Abnabelung. Placenta folgt dem Kind sofort. Kind tot. Wochenbett: Temperatur bis 39°. Entlassung am 30. V. 11.

Fall 27. M. H. (J.-Nr.: 177.) 38 Jahre. VI.-p. 14. I. 12. Eingeliefert mit Temperaturerhöhung ohne Blutung. Patientin fiel über die Stiege und bekam starkes Erbrechen und Schmerzen im Leib. Durchfall. Kopfschmerzen. In der Nacht vom 17./18. setzte continuierliche Blutung ein. Tamponade. Diagnose: Placenta praevia. Fieber. Abortus im 3. Monat. 18. I. 12. Typische Operation. Während der Extraction des Foetus, riß der Thorax ab. Tamponade. Keine Blutung. Temperatur bis 39,9°. Entlassung am 24. I. 12.

Fall 28. R. R. (J.-Nr.: 2024.) 36 Jahre. IV.-p. 29. XI. 12. Blutend eingeliefert. Patientin gibt an, vor 3 Wochen 2 Tage lang ab und zu geblutet zu haben. Arzt verordnete Bettruhe. Am 28. XI. 6,45 Uhr p. m. plötzlich wieder Blutung. Dauer einige Minuten. Transport in die Klinik. Temperatur 37,4°. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im X. Monat. 29. XI. Typische Operation. Wendung und Extraction. Kind lebt. Wochenbett: Temperatur bis 38,8°. Entlassung am 17. XII. 12.

Fall 29. H. S. (J.-Nr.: 160.) III.-p. 24. I. 13. Gravidität im 7. Monat. Placenta praevia. Lumbalanaesthesie. Typische Operation. Wendung und Extraction. Blutverlust ca. 450 gr. Tamponade. Wochenbett: Temperatur bis 38°. Entlassung am 1. I. 13.

Fall 30. L. T. (J.-Nr.: 83.) 25 Jahre. II.-p. Patientin wird am 13. I. 13. $6^1/_2$ Uhr Vorm. vom Poliklin. Assistenten in ihrer Wohnung in vollständig ausgeblutetem Zustande angetroffen. Das Bett der Patientin ist buchstäblich von Blut durchtränkt. Patientin selbst ist sehr blaß und hat einen kleinen, kaum fühlbaren Puls. Wegen des bedrohlichen Zustandes der Patientin wird die genaue Untersuchung nicht vorgenommen und lediglich eine feste Scheidentamponade ausgeführt. Transport in die Klinik. 500 ccm Kochsalz subcutan. Keine Blutung. $10^1/_2$ Uhr Vorm. geringe Blutung etwa 20—30 ccm durch die Tamponade.

Typische Operation. Dabei erfolgte bereits beim zweiten Scheerenschlag eine Eröffnung der Blase in etwa Einpfennigstückgröße. Die Blase ist tief herabgezogen und fest verwachsen. Wendung und Extraction. Kind tot. Placenta manuell. Tamponade. Vernähung des Blasenloches, des Cervix- und des Scheidenschnittes. Die Operation verlief absolut blutleer. Schon während der Operation fiel eine harte Infiltration an der hinteren Scheidenwand auf. Untersuchung vom Rectum ergibt Rectumcarcinom. Während der Operation wurden prophylaktisch die unteren Extremitäten mit Gummibinden abge-

schnürt. Patientin erlag einige Minuten nach der Operation ihrer Anaemie und Kachexie. Sectionsbefund: Status post Hysterotomia vaginalis, Carcinom metastasen im Douglas. Endocarditis chronica. Oedem der Pia mater. Hochgradige Anaemie.

Eklampsie.

Es gibt wenig Krankheiten, über deren Aetiologie so zahlreiche und verschiedenartige Theorien entstanden sind, wie über die Puerperaleklampsie. Levers entdeckte, daß der Harn eklamptischer Frauen Eiweiß enthält, und die Erkrankung somit mit einer Schädigung der Nieren einhergehen müßte. Er folgerte hieraus und aus der Aehnlichkeit der Convulsionen mit urämischen Krämpfen, daß Eklampsie und Urämie identisch seien. Diese Theorie ist aber auf Grund klinischer Beobachtungen gänzlich verlassen.

Sodann bespricht Fehling eine Reihe weiterer Theorien über die Aetiologie der Eklampsie und erklärt sie zum Teil für unhaltbar, zum Teil für nicht bewiesen.

Erst in letzter Zeit wurde man darauf aufmerksam, daß es sich bei Eklampsie um Erkrankung des Kreislaufes handelt. Fehling faßt seine Ansicht so zusammen: Die Eklampsie ist eine Vergiftung foetalen Ursprungs. Da bekanntlich Eklampsie nur während der Gravidität oder im unmittelbarsten Anschluß daran auftritt, und mit der Entleerung der schwangeren Uterus sehr bald aufzuhören pflegt, muß man wohl annehmen, daß der Inhalt des Uterus das Eklamsiegift liefert. Die Placenta ist die Giftfabrik.

Von der medicamentösen Therapie wird in der Münchener Frauenklinik zur Zeit Stroganoff's Verfahren angewandt, die in combinierter Injection von Morphium und Chloralhydrat besteht.

Mit dem vaginalen Kaiserschnitt erzielt man sehr gute Resultate bei Eklampsie.

Dührssen empfiehlt möglichst gleich nach dem ersten eklamptischen Anfall den vaginalen Kaiserschnitt auszuführen. Bumm unterhält diese Meinung und weist auf die erfreuliche Wirkung der sofortigen Entbindung hin. Daß der vaginale Kaiserschnitt bei Eklampsie bessere Resultate hat als die anderen Methoden, ist schon bewiesen, besonders durch die großen Statistiken von Veit und Bumm.

Mein Material beschränkt sich auf 9 eklamptische Fälle mit Durchführung des vaginalen Kaiserschnittes. Ich muß noch hinzufügen, daß in 4 von diesen Fällen der vaginale Kaiserschnitt wegen hoch bestehenden Verdachtes auf Eklampsie vorgenommen wurde. Die Resultate sind folgende: Von den Müttern konnten 8 im besten Wohlsein entlassen werden, eine ist gestorben, sechs

Kinder leben, 2 sind vor der Operation gestorben, 1 war nicht lebensfähig.

Fall 31. M. S. (J.-Nr.: 550.) 19 Jahre. I.-p. Gravidität im 9. Monat. 6. IV. Eingeliefert mit Erbrechen, das sich in der Klinik wiederholte. Untersuchung: Muttermund geschlossen. Portio zapfenförmig. Schwellung der unteren Extremitäten. 6. IV. 1. Erster Anfall mit allen Erscheinungen der Eklampsie (Bewußtlosigkeit, Zyanose, Contractionen der Extremitäten, Jactation, Klonische Krämpfe der Gesichtsmusculatur). 7 Anfälle in Abstand von 15 –40 Minuten. Untersuchung nicht mehr möglich. Die Frau ist katheterisiert. Essbach 14 ‰. Typische Operation. Wendung und Extraction. Kind lebt. Uterus Tamponade. Wochenbett: Temperatur bis 39°. Entlassung in drei Wochen.

Fall 32. T. B. (J.-Nr.: 828.) 30 Jahre. I.-p. Ende der Schwangerschaft. 28. V. 11. Patientin bekam zu Hause eklamptische Anfälle, wurde vom Arzt eingeliefert. Temperatur 37,5°. Untersuchung: Portio vollständig verstrichen. Aeusserer Muttermund für 1 Finger durchgängig. Kopflage. In der Klinik wiederholten sich die Anfälle, die Anlaß zur Operation gegeben haben. Typische Operation. Zange. Kind lebt einige Zeit. Wochenbett: Nach der Operation immer noch comatöser Zustand. Die Frau erholt sich aber bald. Temperatursteigerung bis 39°. Entlassung im 18. V. 11.

Fall 33. M. H. (J.-Nr.: 832.) 18 Jahre. I.-p. Ende der Schwangerschaft. 10. V. 12. Cerebrale Erscheinungen, wobei die Umgebung verkannt wird. Hochgradige Oedem an den Füssen. Urin: viel Eiweiß, granulierte Zylinder. Portio verstrichen. Muttermund Zweimarkstück groß. Wegen drohender Eklampsie Typische Operation. Mit der Zange Entwicklung eines großen lebenden Kindes. Placenta auf Druck. Keine Nachblutung. Wochenbett: Temperatur bis 41°. Entlassung: am 4. VI. 12.

Fall 34. R. P. (J.-Nr.: 927.) 20 Jahre. I.-p. Ende der Schwangerschaft. 24. V. 12. Eingeliefert mit Wehen in den Kreissaal. 5. VI. 12 bekam die Kreissende 4 Anfälle von Eklampsie in Pausen von 30—45 Minuten. Herztöne des Kindes wurden immer schlechter und hören bald ganz auf. Typische Operation mit Perforation des Kindes. Keine Nachblutung. Nach der Operation noch 2 Anfälle. Wochenbett: Ohne Störung. Temperatur bis 38°. Entlassung am 20. VI. 12.

Fall 35. M. S. (J.-Nr.: 870.) 31 Jahre. II.-p. Gravidität im 7. Monat. 15. V. 12. Eingeliefert als Kreissende. Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Urin — Eiweiß. Gesicht und Beine oedematös. 26. V. Starke Blutung, Klumpen von Blut. Eklamptischen Anfall. Morphium-

therapie. Anfälle wiederholen sich. Typische Operation. Kind lebt. Manuelle Lösung der Placenta. Tamponade. Wochenbett: Temperatur bis 38,8°. Entlassung am 13. VI. 12.

Fall 36. A. W. (J.-Nr.: 427.) 26 Jahre. I.-p. Gravidität im 9. Monat. 4. VI. 11. Eingeliefert wegen eklamptischer Anfälle in Zwischenpausen von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde. Temperatur 37,2°. Typische Operation. Episiotomie links. Extraction eines asphyktischen Kindes. Belebung mit Erfolg. Placenta auf Druck. Wochenbett ohne Störung. Temperatur bis 39,5°. Entlassung am 27. VI. 11.

Fall 37. O. K. (J.-Nr.: 682.) 40 Jahre. IX.-p. Gravidität im 9. Monat. 2. V. 11. Eingeliefert wegen Herzschwäche. Anfälle. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Blutung. Nephritis. Eiweiß. Verdacht auf Eklampsie. 3. V. Typische Operation. Kind tot. Placenta auf Druck. Wochenbett: Temperatur bis 38°. Mutter entlassen.

Fall 38. A. B. (J.-Nr.: 122.) 32 Jahre. II.-p. Ende der Schwangerschaft. 18. I. 12. Eingeliefert vom Arzt wegen Nephritis. Verdacht auf Eklampsie. Typische Operation. Wendung und Extraction eines lebenden Kindes. Wochenbett: Temperatur bis 38,9°. Entlassung am 3. II. 12.

Fall 39. M. M. (J.-Nr.: 170.) 18 Jahre. I.-p. Gravidität im 7. Monat. 29. I. 12. Eingeliefert wegen chronischer Nephritis. Harn nicht erhältlich. Katheterisieren unmöglich. Starke Oedeme an den Füssen. Wegen Einleitung der Frühgeburt Typische Operation. Bei der Narkose wird die Atmung schlecht. Die Narkose wird aufgegeben. Künstliche Atmung. Nach einigen Minuten hört die Atmung ganz auf. Belebungsversuche erfolglos.

Sectionsbefund: Fettige Degeneration des Herzmuskels. Gewebsnekrose. Chronische Nephritis. Aufgepfropfte Schwangerschaftsniere.

Wie bekannt sind durch die Gravidität an den mütterlichen Körper höhere Anforderungen gestellt, denen der gesunde und kräftige Frauenkörper ohne Schwierigkeit sich anpassen kann, der schwache oder erschöpfte aber leicht unterliegt.

Bei Krankheiten der Mutter, welche durch die Schwangerschaft so verschlimmert werden, daß eine Gefahr für das mütterliche, sowie für das kindliche Leben eintritt, muß Ausgangstherapie nur die rasche Unterbrechung der Schwangerschaft bilden.

In dem mir zur Verfügung gestellten Material wurde die rasche Unterbrechung der Schwangerschaft infolge der Erkrankung der Mutter 9 mal vorgenommen. Als Indication zur Unterbrechung der Schwangerschaft waren: Herzschwäche, Rigidität der Geschlechtsteile, lange Dauer der Geburt, enges Becken, vorausgegangene Geburten, Ascites.

Rigidität.

Eine häufige Indication zum operativen Eingreifen und zur künstlichen Beendigung der Geburt wird durch Rigidität des Cervix oder des Muttermundes gegeben. Diese kann bedingt sein durch pathoolgisch-anatomische Veränderungen, narbige Strikturen, carcinomatöse Degeneration etc. Die Folgen der Rigidität bestehen in einer trotz kräftiger Wehen nicht fortschreitenden Erweiterung des Cervicalkanals und in einer Ueberdehnung des unteren Uterinsegmentes. Ruhl hat wegen hochgradiger Rigidität des Cervix, die zu Tetanus Uteri geführt hatte, den vaginalen Kaiserschnitt ausgeführt. Simon hat einen anderen Fall bekannt gegeben.

In folgenden Fällen wurde in der Münchener Frauenklinik wegen soeben erwähnter Indicationen die Schwangerschaft durch den vaginalen Kaiserschnitt unterbrochen.

Fall 40. N. H. (J.-Nr.: 443.) 37 Jahre. XIII.-p. Ende der Schwangerschaft. 7. I. 13. Eingeliefert als Kreissende. Frühere Geburten mit Ausnahme 2 Zangen (8., 11.) normal. Untersuchung: Aus der Scheide hängt an einem etwa 2 Finger dicken Stiel ein kleinapfelgroßer, derber, mit geschwürigen Belägen besetzter Tumor. Die innere Untersuchung ergibt: Tumor, ein gestielter Polyp, ausgehend von der vorderen Muttermundslippe. Da nach 2 Tagen mäßiger Wehen der Muttermund sich noch verhält, wie beim Eintritt in die Klinik, muß angenommen werden, daß die Ausziehung der vorderen Muttermundslippe durch den Polypen die Retraction des Muttermundes verhindert. Es wird infolgedessen um $10^1/_2$ Vorm. nach Einstellung mit Speculum zunächst mit einem Scheerenschlag der Stiel des Tumors durchtrennt. Dabei spritzen mehrere ziemlich stark entwickelte Gefäße, die abgeklemmt werden. Hierauf Typische Operation. Wendung und Extraction. Die Entwicklung des Kindes macht sehr große Schwierigkeiten und es scheint doch, daß die knöchernen Geburtswege die Ursache dieser Schwierigkeiten bilden. Kind lebt. Wochenbett: Temperatur bis 39,5°. Entlassung am 19. I. 13.

Fall 41. W. A. (J.-Nr.: 1946.) 35 Jahre. II.-p. Im 7. Monat. 19. XI. 12. Einleitung der Frühgeburt wegen Ascites, Rectus-Carcinom. Blasenstich. Da die Geburt infolge des kachektischen Zustandes der Patientin absolut nicht in Gang kommt, wird der vaginale Kaiserschnitt vorgenommen. Typische Operation. Wendung und Extraction. Das bis zum Kopf extrahierte Kind zeigt keine Lebenserscheinung. Perforation mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand der Mutter. Wochenbett: Ohne Störung. Temperatur bis 38,8°. Entlassung am 2. XII. 12.

Fall 42. F. W. (J.-Nr.: 860.) 23 Jahre. I.-p. Im 9. Monat. 1. VI. 11. Patientin kommt wegen heftiger Schmerzen im

Unterleib. Sie war 2 Monate in Chirurgischer Behandlung wegen Unterleibsaffection. Untersuchung: Muttermund geschlossen. Viele Stränge und Verwachsungen. Temperatur 38,4°. Typische Operation. Wendung und Extraction eines lebenden Kindes. Wochenbett ohne Störung. Entlassung am 12. VI. 11.

Herzschwäche, Stauungsbronchitis.

Fall 43. M. S. (J.-Nr.: 830.) 37 Jahre. XVIII.-p. Im 6. Monat. Wegen Herzschwäche Einleitung der Frühgeburt. Typische Operation. Extraction eines toten Kindes. Wochenbett: Temperatur bis 39°. Entlassung.

Fall 44. B. E. (J.-Nr.: 92.) 38 J. V.-p. Im 7. Monat. Einleitung der Frühgeburt wegen Herzschwäche. Typische Operation. Wendung und Extraction eines toten Kindes. Starke Blutung. Aortencompression. Tamponade. Wochenbett: Temperatur bis 39°. Entlassung.

Fall 45. S. O. (J.-Nr.: 55.) IV.-p. Im 7. Monat. Einleitung der Frühgeburt wegen Herzinsufficienz. Stauungsbronchitis. 17. I. 13. Typische Operation. Wendung und Extraction. Kind lebt. Tamponade. Uterus gut kontrahiert. Nach der Operation große Schwäche. Puls klein, beschleunigt. Campfer, Coffein, natr. benz. 20 %. Hierauf Puls kräftiger und langsamer. Wochenbett: Temperatur bis 38°. Entlassung am 28. I. 13.

Habituelle Uebertragung der Früchte.

Dabei handelt es sich um Ueberschreitung der höchsten physiologischen Grenze der Schwangerschaft, ohne daß Anzeichen des Geburtsaktes eintreten. Die Frucht erreicht nicht selten eine solche Größe, daß Mutter und Kind sehr gefährdet werden.

Vincent hält die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung dann gestattet, wenn die Anamnese des Verlaufes früherer Geburten ein längeres Verweilen der Früchte in utero und damit verbundene Mißverhältnisse zwischen Frucht und Geburtskanal und verhängnisvolle Dystokien mit Sicherheit erwarten lassen.

Fall 46. M. Z. (J.-Nr.: 1704.) 41 Jahre. XVI.-p. Im 8. Monat. 20. XI. 11. Die Patientin kommt zwecks Einleitung der Frühgeburt. Ursache vorausgegang. Geburten. Alle Kinder ungewöhnlich groß. Erste 10 Geburten spontan, alle Kinder aber tot. 11. Geburt — Abort im IV. Monat. 12. Geburt — Normal. 13. Geburt — Abort. 14. Geburt — Perforation, Wendung. 15. Geburt — Repositio des vorgefallenen Armes. Perforation. Kind 4700 g ohne Gehirn und Blut. Zwecks Einleitung der Frühgeburt Typische Operation. Diagon. 12. Wen-

dung und Extraction eines toten Kindes. Wochenbett: Temperatur bis 38,5°. Entlassung am 29. XI. 11.

Lange Dauer der Geburt. Hohes Fieber.

Fall 47. M. H. (J.-Nr.: 1655.) 28 Jahre. I.-p. Ende der Schwangerschaft. 12. XI. 11. Eingeliefert wegen schmerzhafter Wehen, die 7 Tage dauern. Temperatur 38,2°. Patientin wurde vor drei Jahren operiert wegen verdoppelter Scheide. Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Herztöne des Kindes kräftig. Wegen starker Schmerzen Scopolamin. Morphium 1 ccm subcutan. 13. XI. Typische Operation mit Perforation des toten Kindes. Wochenbett: Temperatur bis 38,9°. Entlassung am 25. XI. 11.

Enges Becken.

Fall 48. N. W. (J.-Nr.: 1869.) 42 Jahre. III.-p. Im 7. Monat. 7. XI. Eingeliefert in die Klinik. 1. Geburt — Perforation. 2. Geburt — Perforation eines lebenden Kindes nach vergeblichem Zangenversuch.

Zwecks Einleitung der künstlichen Frühgeburt soll wegen engen Becken die Blase gesprengt und ein Metreurynter gelegt werden. Bei dem Blasenstich stellt sich heraus, daß es sich offenbar um eine Placenta praevia handelt. Denn beim Durchgehen durch den für etwa einen Bleistift passierbaren Cervicalkanal erfolgt sofort eine außerordentlich profuse Blutung. Deshalb sofort vaginaler Kaiserschnitt. Es gelingt leicht, den Uterus herunterzuziehen. Dagegen erfolgt bereits beim 1. Scheerenschlag eine Eröffnung der Blase, die offenbar im Anschluß an die frühere Hysterotomie weit herunterging. Es mußte zunächst nur wegen der starken andauernden Blutung die hintere Blasenwand abpräpariert und hinaufgeschoben werden. Hierauf Durchschneiden der vorderen Uteruswand. Wendung und Extraction des toten Kindes. Es stellte sich heraus, daß es sich tatsächlich um eine Placenta praevia handelt. Entfernung der Placenta. Vernähung der Wunden. Dauerkatheter. Im Laufe der nächsten Tage war die Frau, solange der Dauerkatheter lag, kontinent. Jedoch begann bereits nach 8 Tagen der Urin neben der Harnröhre abzufließen. Es entstand eine Blasenscheidenfistel. Patientin wird mit Spülungen behandelt.

17. XII. Typische Totalexspiration des Uterus. Operateur Prof. Dr. Döderlein. Nach Entfernung des Uterus wird die Stelle der Blase, an der sich das Loch befindet und schwer einzustellen ist, mobilisiert und in mehreren Etagen vernäht. Verschluß der Bauchhöhle. Dauerkatheter. Wochenbett ohne Störung. Entlassung.

Todesfälle.

In der Zeit vom 1. April 1911 bis 1. Februar 1913 kamen insgesamt 48 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt vor. Diese verteilen sich auf rund 5560 Geburten, was einem Prozentverhältnis von 0,86 entspricht.

Von den in dieser Uebersicht mit vaginalem Kaiserschnitt behandelten Geburten endigten 6 mit dem Tode der Mütter (Fälle 4, 5, 6, 20, 30, 39). 5 mal handelte es sich um Placenta praevia und 1 mal um Eklampsie.

In dem 30. Fall war die Frau vom Polikl. Assistenten in ihrer Wohnung in vollständig ausgeblutetem Zustande angetroffen. Das Bett der Patientin war buchstäblich von Blut durchtränkt, der Puls kaum fühlbar. Sofortige Transportierung in die Klinik, wo die Operation sofort vorgenommen wurde. Patientin erlag einige Minuten nach der Operation ihrer Anaemie und Kachexie. Der Sektionsbefund ergab: Status post Hysterotomia vaginalis. Carcinom metastasen im Douglas. Endocarditis chronica. Oedem der Pia mater. Hochgradige Anaemie.

In dem 4. Fall litt die Patientin über einen Monat an Blutungen; es gingen große Blutklumpen ab. Nach Angaben des Mannes der Patientin sollte die Frau vor dem Eintritt in die Klinik 3 Liter Blut verloren haben. Die Frau starb an Anaemie.

In den anderen Fällen (5., 6., 20.) hatte ebenfalls eine starke Blutung stattgefunden. Die Patientin wurde vor der Einlieferung vom Arzt tamponiert. Todesursache: Anaemie.

In dem 39. Fall handelte es sich um eine Patientin, die an chronischer Nephritis litt. Der Harn war nicht erhältlich. An den Füßen bestand starker Oedem. Wegen Verdacht auf Eklampsie — Typische Operation. Die Frau verschied einige Minuten nach der Operation.

Sectionsbefund: Fettige Degeneration des Herzmuskels. Gewebsnekrose. Chronische Nephritis. Aufgepfropfte Schwangerschaftsniere.

Zum Schlusse der Arbeit möchte ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Döderlein, meinem hochverehrten Lehrer, für die freundliche Uebernahme des Referats und Herrn Prof. Dr. Baisch für seine Anleitung bei Abfassung der Arbeit meinen ergebensten Dank aussprechen.

Literatur.

Bumm: Lehrbuch der Geburtshilfe.
Baisch: Reformen in der Therapie des engen Beckens.
Döderlein: Therapie der Gegenwart 1908, Nr. 1.
Döderlein: Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs.
Dührssen: Allgemeine deutsche Aerztezeitung 1895, Nr. 7 u. 8.
Dührssen: Archiv für Gynaekologie B. 42, 43, 44, 61, 68, 69.
Dührssen: Geburtshilfliches Vademecum.
Grüneberg: Künstliche Frühgeburt, Diss. Bonn 1904.
Hammerschlag: C. f. G. 1904, Nr. 21.
Kleinwächter: Die künstl. Unterbrechung der Schwangerschaft.
Rühl: C. f. G. 1903, Nr. 34.
Rühl: C. f. G. 1904, Nr. 2, 20, 51.
Schauta: Einleitung der Geburt wegen innerer Erkrankungen, Mtschr.
Solowieff: Zur Frage der künstl. Unterbrechung der Schwangersehaft bei chron. Herzfehlern.
v. Winkel: Handbuch der Geburtshilfe.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit wurde am 24. (6.) April 1888 in Tiflis (Kaukasus) geboren. Er absolvierte das human. Gymnasium zu Tiflis und studierte darauf in München.